

Raumordnung, Raumplanung und LUIS

Summary

Landscape-Analysis in the Ennstal

The “Ennstal” is a region of important natural and cultural heritage. Aim of the project was the analysis of the specific value and functions of this typical regional landscape as a basic input for a sustainable regional planning. One result of this work was to create three types of measures for the areas in this valley: Areas which have to be

- protected
- repaired and
- developed

have been distinguished.

Green land concept for the region Aichfeld-Murboden

The environmental report 1999 mentioned the “guiding line for the development of building land in the Mur-valley in Aichfeld-Murboden” Due to the various spatial functions of this region outside the building land like agricultural zones, recreation areas, mining fields, ecological sites and so on it was necessary to design an additional green land concept. In a second step of this concept detailed proposals how to form and reuse mining fields have been worked out for four different spots.

Regional development plan for Leibnitz – new draft

The regional development plan for Leibnitz, a region in the south of Styria, has been revised. A new aspect is the importance of green land and landscape planning. Similar to other central regions different spatial functions compete with each other. There is to differ between incompatible and compatible land use. In some cases it is necessary to co-ordinate functions by temporal or spatial measures to make them compatible. The moderation and solution of land use conflicts is a priority task of spatial planning.

The new draft of this regional development plan is an important instrument to solve such problems. The innovation of the draft is the idea of multifunctional land use e. g. the agricultural, ecological and ground water protection function of green land.

Grundlagen

Landschaftsoffensive Ennstal

Aufgabe der Raumplanung ist nach § 1 des Steiermärkischen Raumordnungsgesetzes die planmäßige, vorausschauende Gestaltung eines Gebietes, um die nachhaltige und bestmögliche Nutzung und Sicherung des Lebensraumes im Interesse des Gemeinwohls zu gewährleisten. Weiter konkretisiert wird dieser Planungs- und Gestaltungsauftrag in den Raumordnungsgrundsätzen, wo es in Abwägung zu anderen Raumansprüchen heißt: *„Auf eine dem Wohl der Bevölkerung dienende Ordnung der Landschaft durch deren Gestaltung, Erhaltung und Pflege sowie auf den Schutz vor Beeinträchtigungen ist Bedacht zu nehmen. Insbesondere gilt dies für Gebiete, die als Kulturlandschaft charakteristisch sind. Eine Zersiedelung der Landschaft ist zu vermeiden.“*

Im Rahmen bisheriger raumplanerischer Arbeiten, sei es auf örtlicher oder überörtlicher Ebene, wurden vor allem Strategien zur Siedlungsentwicklung vorgelegt, für die zukünftige Nutzung und Gestaltung des freien Landschaftsraumes fehlten aber noch weitestgehend Visionen. Gerade in Anbetracht des starken Landschaftswandels der letzten Jahre und Jahrzehnte gewinnt jedoch eine Ökologisierung der Planung und die Entwicklung von Zielen für die Freiraumentwicklung an Bedeutung.

Das Bewusstmachen der Werte unserer Landschaftsräume und das Sensibilisieren für die Gefährdungen, denen sie ausgesetzt sind, ist eine der wichtigsten Aufgaben, um im Rahmen politischer Ent-

scheidungsprozesse den steirischen Kultur- und Naturlandschaften eine Chance zu geben.

Durch das Referat für Landes- und Regionalplanung und die Fachabteilung 1 b, örtliche Raumplanung und Gemeindeentwicklung, wurden unter diesen Zielsetzungen die Landschaftsanalysen Ennstal beauftragt. Hierbei wurden – im regionalen Maßstab – die landschaftlichen Werte, Gefährdungen und Potentiale dieses sensiblen Raumes erfasst, aufbereitet und mit Hilfe eines Geographischen Informationssystems (GIS) schnell und einfach für eine weitere Bearbeitung verfügbar gemacht.

Um – entsprechend dem Pilotcharakter des Projektes – ein möglichst breites fachliches Spektrum zu gewährleisten, wurde das Bearbeitungsgebiet gesplittet und zwei Ziviltechnikerbüros beauftragt. Namentlich waren dies:

- Für das Bearbeitungsgebiet Ennstal-West (Pichl/Preunegg bis Niederöblarn) die Ziviltechnikerkanzlei „stadtland“, Dipl.-Ing. Eichberger, Wien, und
- Für Ennstal-Ost (Irdning bis Liezen) die Ziviltechnikerkanzlei „Blechl & Piechl“, Klagenfurt.

Die Bearbeitung konzentriert sich dabei auf den Talboden. Übergangsbereiche zwischen Talboden und Hangzone (Hangfußbereiche, Schwemmfächer) und die unteren Hangflächen werden entsprechend ihrer landschaftsbildlichen und landschaftsökologischen Bedeutung für den Untersuchungsraum „Ennstal“ in die Bearbeitung miteinbezogen. Dies gilt vor allem für die Hangzonen entlang des südlichen Talbodenrandes.

Landschaftsanalyse Ennstal

(andlungsbedarf zum Offenhalten / Entwickeln von "Potentialen" zur Umsetzung eines Leitbildes "Landschaftsgebundene Erholung")



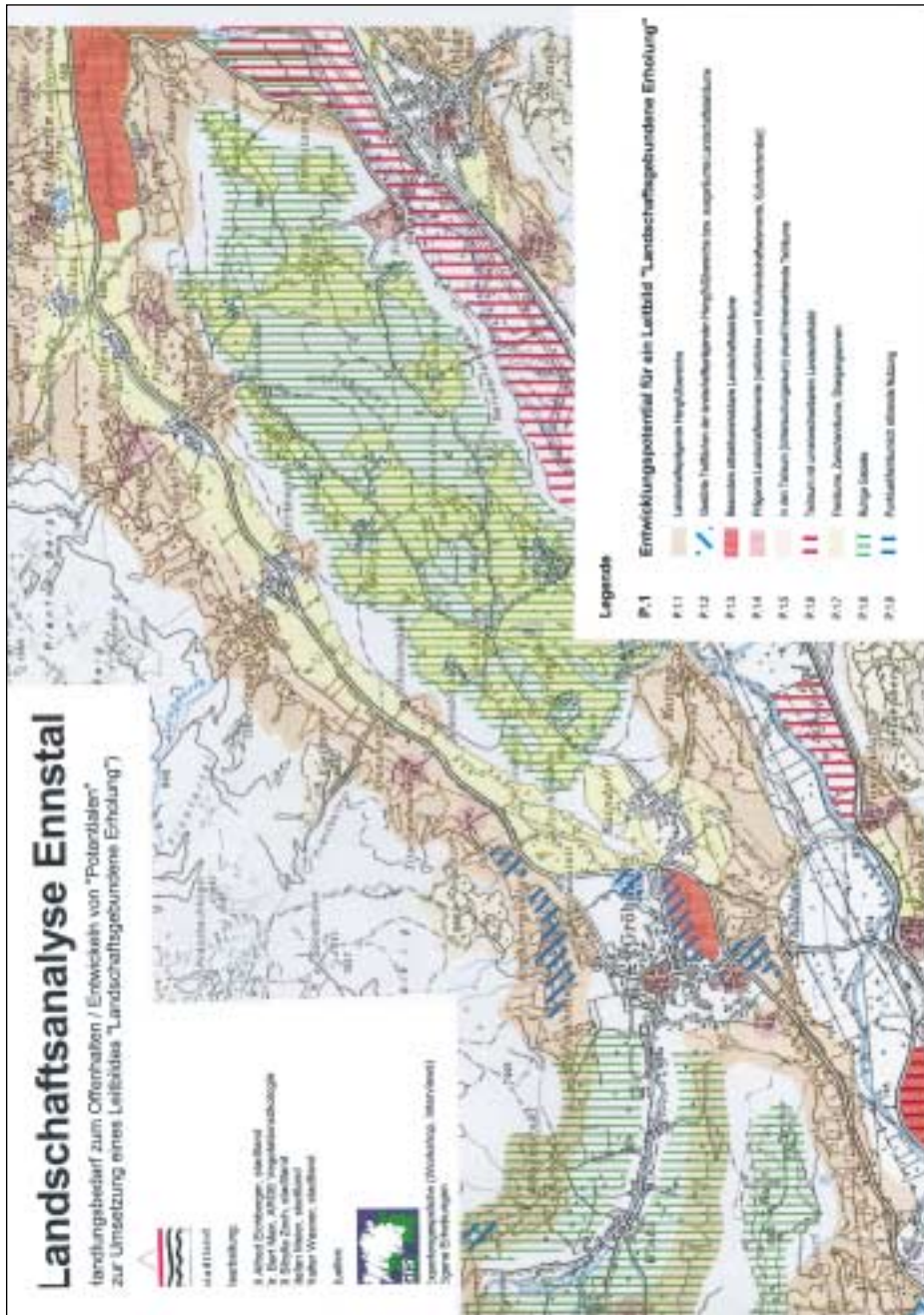
Leitbild

- 1. Alfred Dornberger, Leitbild
- 2. David Mair, ARES, Implementationsbegehr
- 3. Sibylle Zech, Landeskultur
- 4. Peter Wimmer, Leitbild

Leitbild



Interdisziplinäre (Workshop, Interviews)
Spat & Scherhagener



Legende

P.1 Entwicklungspotential für ein Leitbild "Landschaftsgebundene Erholung"

- P.1.1 Landwirtschaftliche Hauptzonen
- P.1.2 Lokale Funktionen der umschließenden Berglandschaft (im Übergangsbereich)
- P.1.3 Regionale abgrenzende Landschaftsbünde
- P.1.4 Hörsperre / Landschaftsbarriere (natürliche und kulturlandschaftliche Schuttfunktion)
- P.1.5 In den Tälern (Zentral- und Nebentälern) produktionsorientierte Nutzung
- P.1.6 Nutzung von landschaftstypischen Landschaftsbünden
- P.1.7 Freizeite, Zwerchbünde, Übergangsbünde
- P.1.8 Mager Grünland
- P.1.9 Produktions- und Erholungszone

Als methodischer Ansatz wurde von unterschiedlichen Feldern/Möglichkeiten für „zielgerechtes Handeln im Raum“ ausgegangen: Schützen (Erhalten), Ordnen (Reparieren) und Entwickeln. Diesen Handlungsfeldern lassen sich folgende Strategien und Beurteilungsindikatoren zuordnen.

<i>Handlungsfelder</i>	<i>Strategien</i>	<i>Indikatoren</i>
Schützen (Erhalten)	Werte erhalten	Wert
Ordnen (Reparieren)	Gefährdungen vermeiden	Gefährdung
Entwickeln	Potentiale entwickeln/ offen halten	Potential

Es zeigte sich, dass im untersuchten Abschnitt des Ennstales – wie in den meisten Alpentälern – auf Grund der Begrenztheit der Flächen Raumnutzungsansprüche auf sehr engem Raum organisiert werden.

Auch wenn diese Maßnahmen für Bevölkerung und Wirtschaft des Ennstales heute von enormer Bedeutung und unverzichtbar sind, so sind im Bereich der Landschaft zu konstatierende Defizite letztlich darauf zurückzuführen. So waren im „historischen“ Ennstal – vor der Regulierung der Enns – monofunktionale Landschaftsanteile im Talraum so gut wie nicht vorhanden. Heute bestehen bereits eine ganze Reihe von Landschaftsteilen, die als monofunktional zu qualifizieren sind, etwa Verkehrsflächen, Gewerbegebiete, landwirtschaftliche Nutzflächen im entwässerten Talboden und Golfplätze, die andere als die ihnen zugeschriebenen Aufgaben nicht oder nur mehr in bescheidenem Ausmaß erfüllen.

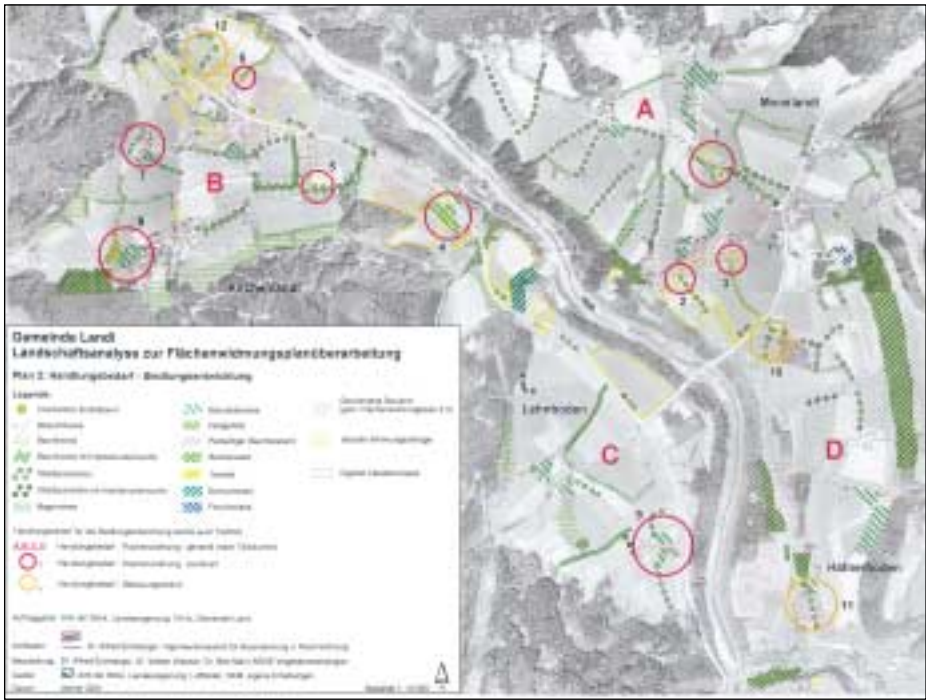
Es gibt aber auch noch Landschaftsteile, die multifunktional sind und beispielsweise agrarische Produktionen, ökologische Funktionen, Erholungsnutzung und hohe Landschaftsbildweite in sich vereinen und wesentliche Beiträge zur Erhaltung eines stabilen Landschaftshaushaltes leisten. Auch sind Talräume wie das Ennstal, mit beinahe unzerschnittenen Talbodenebenen von mehreren Kilometern, im Alpenraum mittlerweile selten geworden.

Wenn nun – basierend auf den im Rahmen der gegenständlichen Analysen erarbeiteten fachlichen Grundlagen – landschaftsökologische Werte nachhaltig gesichert und Landschaftsbildwerte des Ennstales erhalten werden bzw. bestehende Defizite abgebaut werden sollen, dann kann dies nur in enger Kooperation mit den Vertretern der wesentlichen Raumnutzungsansprüche des Tales vonstatten gehen.

So liegt mit der landschaftsbildlichen und landschaftsökologischen Analyse des Ennstales nunmehr auch keine „neue Wahrheit“ zur Ennstallandschaft vor. Vielmehr handelt es sich um einen Arbeitsbehelf, der es den regionalen und lokalen Entscheidungsträgern erleichtern soll, ein in den Köpfen existierendes Bild der Landschaft – nämlich jenes einer erhaltenswerten – zu realisieren.

Landschaftsanalyse Landl

Bei den Landschaftsanalysen Ennstal handelt es sich um allgemeine Grundlagenarbeiten, etwa für die Erstellung eines neuen Regionalen Entwicklungsprogrammes, für örtliche Raumordnungspläne oder aber für Sektoralplanungen. Demgegenüber wurde die Landschaftsanalyse Landl aus einem konkreten



Anlassfall heraus, nämlich auf Grund der Revision des Flächenwidmungsplanes, in Auftrag gegeben.

Ausgangslage/Ziel

Erste Situationsanalysen im Zuge der Flächenwidmungsplanrevision 3.0 zeigen für die siedlungsnahen Terrassenflächen beidseits der Enns folgendes Problembild:

- Mooslandl, aber auch Kirchenlandl verfügen über einen reich strukturierten, sensiblen Landschaftsraum, in dem typische Elemente einer „alten bäuerlichen Kulturlandschaft“ (Alleen, Hecken, Streuobstwiesen) noch einen deutlichen Beitrag zum Erlebniswert der Landschaft leisten, und

- Maßnahmen zur Siedlungsentwicklung sowie private Bau- und Widmungswünsche treffen damit auf einen sensiblen Landschaftsraum. Infolge der natürlichen Ausstattung der Landschaft ist die Konfliktdichte hoch.

Wenn im Zuge der laufenden Flächenwidmungsplanrevision das bestehende Siedlungsmuster adaptiert bzw. ein neues entwickelt wird, ist im Sinne einer integrierten Planung auf die naturräumlichen Elemente Bedacht zu nehmen.

Ziel der vom Amt der Steiermärkischen Landesregierung (FA 1 b) und der Gemeinde Land gemeinsam beauftragten

„Ergänzenden Landschaftsanalyse“ ist es somit, die wesentlichen, landschafts(bild)-prägenden Strukturelemente zu erfassen und hinsichtlich ihrer Sensibilität gegenüber dem Eingriff „Flächenwidmung“ zu untersuchen. Aus der Landschaftssituation abgeleitete Aussagen sollen die Entscheidungsgrundlagen für die Flächenwidmungsplanrevision verbreitern. Die Arbeit will damit auch einen Beitrag in Richtung einer integrierten Siedlungs- und Freiraumplanung leisten.

Vorgangsweise/Methode

Aufbauend auf den Naturschutzbegriffsdefinitionen der Konferenz der beamteten Naturschutzreferenten, wurde in der Gemeinde Landl eine Landschaftsanalyse durchgeführt, die mit folgenden Begriffsdefinitionen operiert:

Landschaftsbild: Mental verarbeitete Summe aller sinnlichen Empfindungen der realen Landschaftsgestalt von jedem möglichen Blickpunkt, zu Wasser und aus der Luft. Das Landschaftsbild wird vorwiegend bestimmt von der Ausstattung der Landschaft mit naturnahen Landschaftselementen, ihrem Abwechslungsreichtum und ihrer Eigenart.

Landschaftscharakter: Wesentliche Struktur- und Gestaltungselemente der Landschaft in Hinblick auf ihre Bedeutung als Gestaltungsfaktoren der Raumbildung, des Landschaftsbildes, des Naturhaushaltes sowie der nachhaltigen Raumnutzung.

Das Bearbeitungsgebiet beschränkt sich auf die Terrassenflächen beidseits der Enns in den Ortsteilen Mooslandl (inklusive Dörfel), Hafnerboden, Kirchenlandl und Lehnboden. Dafür werden folgende Landschaftselemente auf einem Luftbild abgegrenzt (siehe auch Legende zu den Plandarstellungen). Die Bearbeitungsgenauigkeit orientiert sich dabei am Flächenwidmungsplanmaßstab 1 : 5000.

Gehölze der Kulturlandschaft:

- Obstbaumzeile
- Streuobstwiese (flächig)
- Obstbaumzeile mit Heckenunterwuchs
- Strauchhecke
- Baumhecke
- Feldgehölz

Wälder und Waldreste:

- Buchenwald
- Auwaldrest
- Schluchtwald
- Parkartiger Waldbestand

Wiesen:

- Feuchtwiese
- Magerwiese/Magerweide

Regionalplanung

Freiraumkonzept Aichfeld-Murboden

Das Talbecken Aichfeld-Murboden ist der wichtigste Zentralraum in der westlichen Obersteiermark. Daher stehen einander, sowohl im Bereich der Siedlungsentwicklung als auch im freien Landschaftsraum, verschiedenste räumliche Nutzungsansprüche gegenüber. Um die Grundlage für eine nachhaltige, räumliche Entwicklung der Region sicherzustellen, wurde von der Landes- und Regionalplanung Steiermark ein überörtliches Leitbild zur Siedlungsentwicklung und zur Freiraumentwicklung beauftragt und bereits fertig gestellt.

Bei den Gesprächen mit den Gemeinden hat sich gezeigt, dass für ausgewählte Teilbereiche der Region Aichfeld-Murboden, insbesondere um bestehende oder geplante Rohstoffabbauvorhaben (Schottergruben), die Ausarbeitung von detaillierteren Vorschlägen zweckmäßig ist. In Absprache mit den Gemeinden der Region wurden daher für die Teilbereiche Pöls/Oberkurzheim, Maria Buch-Feistritz/Weißkirchen, Großlobming, Kobenz/St. Lorenzen und St. Margarethen bei Knittelfeld ergänzende Freiraumplanungsarbeiten beauftragt.

Diese Arbeiten wurden Ende letzten Jahres abgeschlossen. Sie enthalten eine Fülle von Maßnahmenvorschlägen zur Erhaltung, Entwicklung und Gestaltung der Kulturlandschaft, insbesondere zu den angeführten Rohstoffgewinnungsstätten.

Bei der überörtlichen Raumplanung des Landes werden in diesem Jahr Überlegungen angestellt, wie die Ergebnisse

von Arbeiten zur Freiraum- und Landschaftsplanung bei Einbindung der zahlreichen betroffenen Institutionen in Zukunft besser umgesetzt werden können.

Regionales Entwicklungsprogramm Leibnitz

So wie bei fast allen sektorübergreifenden Planungen in jüngster Zeit lag ein Schwerpunkt bei der Erarbeitung des Regionalen Entwicklungsprogrammes Leibnitz – neu in einer verstärkten Berücksichtigung der landschaftlichen Gegebenheiten und Entwicklungen.

Der – auch österreichweit bei Planungen zu beobachtende – Bedeutungsgewinn der Landschaft resultiert vor allem aus der Erkenntnis, dass von der sich zuspitzenden Bedrohung der Umwelt und dem damit einhergehenden Ressourcenverlust nicht nur einzelne Flächen, sondern auch Landschaften als komplexes übergeordnetes Ganzes in immer stärkerem Ausmaß betroffen sind. Daher rückt die langfristige Sicherung und zeitgemäße Weiterentwicklung des Landschaftshaushaltes zur Erhaltung der natürlichen Lebens- und Wirtschaftsgrundlagen zunehmend in den Mittelpunkt des öffentlichen Interesses.

Freie Landschaftsräume können eine Reihe von Funktionen erfüllen. Diese Funktionen lassen sich in Anlehnung an die in der forstwirtschaftlichen Raumplanung verwendete Terminologie strukturieren. So können auf Freiflächen

- Nutzfunktionen wie die landwirtschaftliche Produktion oder die Gewinnung mineralischer Rohstoffe,

- Schutzfunktionen wie der Schutz des Siedlungsraumes durch Abfluss und Retention,
 - Wohlfahrtsfunktionen wie die Grundwasserneubildung oder der Arten- und Biotopschutz und
 - Erholungsfunktionen wie Naherholung und landschaftsgebundener Tourismus
- erfüllt werden.

Die genannten Funktionen können sich auf einer Fläche ergänzen, konfliktfrei gemeinsam erfüllt werden oder aber einander gegenseitig beeinträchtigen. Zusätzlich zu diesen Wechselbeziehungen stellen auch die Raumnutzungen Industrie- und Gewerbe sowie Wohnen und Verkehr in Form von Nachbarschaftsbeziehungen oder auf den bislang freien Flächen selbst Raumansprüche und beeinflussen deren Funktionen.

Insgesamt führt dies zu

- einer Unvereinbarkeit von Bodennutzungen (schwerer Nutzungskonflikt) bzw.
- einem Koordinierungsbedarf (zeitlich oder räumlich) von Bodennutzungen mittels organisatorischer, technischer oder raumordnerischer Maßnahmen (bedingter Nutzungskonflikt).

Die Moderation und Lösung dieser Nutzungskonflikte ist eine Hauptaufgabe der sektorübergreifenden Planungsdisziplin Raumplanung. Eines ihrer wichtigsten Instrumente zur Konfliktbereinigung ist das Regionale Entwicklungsprogramm.

Festlegungen in Entwicklungsprogrammen – wie landwirtschaftliche Vorrangzonen, Rohstoffvorrangzonen etc. – waren bislang monofunktional ausgerichtet. Im Änderungsentwurf des Regionalen Entwicklungsprogrammes Leibnitz und des Teilregionalen Entwicklungsprogrammes Leibnitzer Feld sind diese Festlegungen zwar über eine Leitfunktion definiert, bei koordinierter Vorgangsweise können jedoch auf ein und derselben Fläche eine Reihe von ergänzenden Funktionen erfüllt werden. Beispielhaft ist etwa die Funktion „landwirtschaftliche Produktion“ Leitfunktion bei der Festlegung als landwirtschaftliche Vorrangzone.

Ergänzend können diese Räume auch als Frischluftzubringer für Siedlungsgebiete oder etwa als Abfluss- und Retentionsraum bei Hochwässern dienen. Bei koordinierter Vorgangsweise (Kammerung der Fluren etc.) können zusätzlich auch Wohlfahrtsfunktionen wie der Schutz der Ressource Grundwasser, der Arten- und Biotopschutz und der Landschaftsschutz auf diesen Flächen erfüllt werden.

Das durch die Steiermärkische Landesregierung als Verordnung beschlossene Regionale Entwicklungsprogramm Leibnitz soll auch als Modellprojekt für die Erstellung einer neuen Generation von Regionalen Entwicklungsprogrammen in den weiteren Planungsregionen der Steiermark dienen.

Von
Dipl.-Ing. Harald Grießer
Dipl.-Ing. Rainer Opl

LUIS

Landes-Umwelt- Informations-System

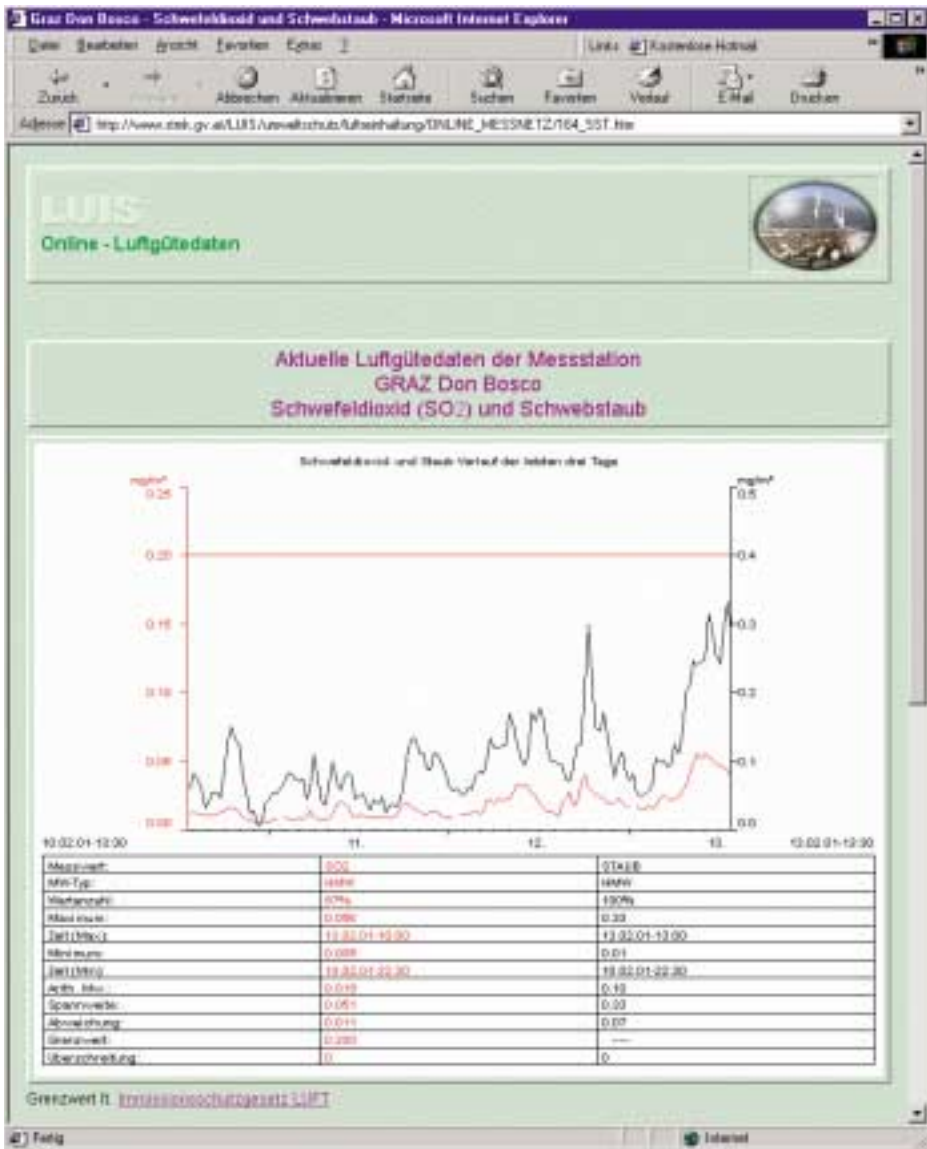
<http://www.stmk.gv.at/LUIS>

Das Landes-Umwelt-Informationssystem (LUIS) ist derzeit in der Lage, allein über das Internet rund drei Gigabyte oder 23.000 Dateien an Umweltinformationen anzubieten. Die bereits bestehenden Themenbereiche werden dabei laufend mit den aktuellen Daten erweitert. Darüber hinaus werden aber auch regelmäßig neue Projekte in das LUIS eingebracht, wobei die Online-Luftgütedaten, der digitale Atlas der Steiermark-Umwelt, die Grundwasserdatenbank und die Biogitopkartierung die umfangreichsten des Jahres 2000 darstellen.

Online-Luftgütedaten

Das steirische Luftgütemessnetz verfügt über rund 40 Messstationen, die im Halbstundenzyklus automatisch die registrierten Meteorologie- und Schadstoffwerte an die Luftgüteüberwachungszentrale nach Graz übermitteln. Hier werden die Daten gespeichert, auf ihre Plausibilität geprüft und für die Internet-Onlinedaten-Präsentation aufbereitet. Sämtliche Messdaten werden in Form von Liniendiagrammen dargestellt.

Die Entwicklung der Schadstoffkonzentrationen und der Verlauf der meteorologischen Bedingungen der letzten 72 Stunden lassen sich anhand der einzelnen Grafiken verfolgen (siehe Abbildung). Die Internetseiten werden permanent aktualisiert, so dass rund um die Uhr die aktuellsten Messdaten zur Verfügung stehen. Jede dieser Seiten ist auch mit den einschlägigen Rechtsgrundlagen, worin die geltenden Grenzwerte aufgelistet sind, verknüpft. Darüber hinaus besteht auch die Möglichkeit, auf Archivdaten zuzugreifen, die dann als Download-Files ab dem Jahre 1990 zur Verfügung stehen.



Grundwasserdatenbank

Das LUIS nutzt über die Internetschiene die Möglichkeit, thematisch zusammengehörige Sachdatensätze von unterschiedlichen Dienststellen des Amtes der Steiermärkischen Landesregierung auf einer einheitlichen Informationsebene zusammenzuführen. Die Aufbereitung der Grundwasserdaten ist eine Kooperation zwischen der Fachabteilung 1 a, der Fachabteilung 3 a und dem Referat für Informations- und Kommunikationstechnik der Landesbaudirektion. Im Rahmen dieses Projektes wurden zwischen unterschiedlichen Datenbanken Beziehungen hergestellt, die die entsprechenden Informationen bereitstellen.

Anhand der digitalen Karten des GIS-Steiermark kann die Lage jeder einzelnen Grundwasserbeobachtungsstelle genau lokalisiert werden. Für rund 600 Messstellen stehen die Ergebnisse der Grundwasserstandsbeobachtungen, die von der Fachabteilung 3 a laufend durchgeführt werden, zur Verfügung. Die chemischen Messergebnisse, die im Rahmen der Wassergütererhebungsverordnung durch die Fachabteilung 1 a erhoben werden, sind für rund 400 Messstellen abrufbar. Die Palette reicht dabei von den allgemeinen physikalischen und chemischen Parametern, wie etwa Wassertemperatur oder Gesamthärte, bis hin zu den Pflanzenschutzmitteln, wie beispielsweise Atrazin oder Lindan.





Ausgehend von der Grundwasser-Portal-seite (Abbildung) kann sich der Benutzer entweder über den Digitalen Atlas der Steiermark einen geographischen Zugang zu den Messdaten verschaffen oder sich über eine einfach strukturierte Datenbank-abfrage die gewünschten Informationen auf den Bildschirm holen.

Biodigitop

Die Homepage des LUIS unter der Adresse <http://www.stmk.gv.at/LUIS> bietet dem Benutzer unter dem Themen-segment LUIS-Naturschutz-Flächen-schutz-Raumplanungsgrundlagen ein umfangreiches Angebot zum Thema Biodigitop. Die Internetseiten zu diesem Thema wurden, in enger Zusammenarbeit

mit der Rechtsabteilung 6 – Fachstelle Naturschutz, im Jahr 2000 insofern er-weitert, als die bisher erfassten Daten-sätze (ca. 1.380) des Biodigitop-Projektes für eine internetgestützte Datenbank aufbereitet wurden. Die Erstellung der Datenbankabfrage mit den ent-sprechenden Abfragekriterien war ebenso Inhalt dieser Erweiterung. In diesem Zusammenhang wurde das Biodigitop auch in den digitalen Atlas der Steiermark eingebunden.

Einerseits kann der Benutzer nun in den angeführten Publikationen über das Entstehen und den Ablauf des Projektes Biodigitop nachlesen, zum anderen kann er kostenlos die eingerichtete digitale Datenbank nützen. Mittels Suchfeldern findet er sich in der Datenbank mühelos zurecht, ohne über fundierte Computer-kenntnisse verfügen zu müssen. In-

formationen wie z. B. vorkommende Vegetation, Gefährdungen, Schutzstatus, Flächengröße usw. sind für jedes bisher erfasste Biotop über diese Datenbank abrufbar. Aber auch Abfragen wie beispielsweise die Auflistung aller Biotope in einer bestimmten Gemeinde sind möglich.

Möchte der Benutzer ein Biotop in der kartographischen Darstellung betrachten, so besucht er den oben erwähnten digitalen Atlas und trägt, unter dem Thema Biotope, seine Suchkriterien ein.

So erweisen sich die digitale Datenbank (Abbildung) und die Biotopabfrage im

digitalen Atlas als überaus informative Instrumente nicht nur für den Fachmann, sondern auch für den umwelt- und naturinteressierten Laien, der mit Sicherheit schnell und bequem auf diese Art und Weise einen Einblick in die Thematik „Biotope in der Steiermark“ bekommt.

Umwelatlas Steiermark

Die eingangs erwähnte Datenfülle im LUIS bedarf eines klar strukturierten Zuganges zu den Informationen im Web. Im Rahmen





des LUIS stehen dem Benutzer nunmehr zwei Wege offen, die über die Homepage des LUIS angeboten werden. Die themenzentrierte Gliederung des LUIS wurde bereits in den Umweltberichten der

vergangenen Jahre näher erläutert (Abbildung), jetzt wurde über den digitalen Umweltatlas ein geographischer Zugang zu den wesentlichsten Umweltinformationen eingerichtet.

Der digitale Umweltatlas ist ein Werkzeug, das es ermöglicht, mit digitalen Karten im Internet interaktiv zu arbeiten.

Er dient als Hilfsmittel für den täglichen, praktischen Gebrauch zur kartographischen Auffindung von Umweltdaten.

Über den Textlink „Umweltatlas“ wird der digitale Atlas der Steiermark-Umwelt aufgerufen (Abbildung).

Es besteht die Möglichkeit, unter dem Pull-down Menü „Karte wählen:“ verschiedene Umweltthemen auszuwählen.



Das derzeitige Angebot umfasst:

- **Naturraum**

- Klimaregionen
- Klimateignungsatlas

- **Landschaft**

- Landschaftsgliederung

- **Baukultur**

- Ortsbilschutzgebiete

Stationsbeschreibung Graz - Don Bosco - Microsoft Internet Explorer

http://www.umk.gv.at/LUIS/umwelt/schutz/luftverteilung/DATENARCHIV/STATIONSBEDESCHEIBUNGEN/164.htm

LUIS
Luftgütedatenarchiv

Luftgütemessstation	▶ Graz - Don Bosco
Stationsnummer	▶ 164
Betreiber	▶ Amt der Steiermärkischen Landesregierung Fachabteilung 1a Referat Luftgüteüberwachung
Messziel	▶ Erfassung der Immissionsstruktur im verkehrsnahen Bereich
Gesetzliche Grundlagen	▶ Immissionsschutzgesetz-Luft (BGBl. Nr. 115/1997)
Station besteht seit	▶ Jänner 2000
Erfasste Schadstoffkomponenten	▶ Schwefeldioxid 01.01.2000
	▶ Schwebstaub 01.01.2000
	▶ Stickstoffmonoxid 01.01.2000
	▶ Stickstoffdioxid 01.01.2000
	▶ Kohlenmonoxid 21.01.2000
Aktuell	▶ Onlinedaten

● Naturschutz

- Landschafts- und Naturschutzgebiete
- Natura 2000-Gebiete
- Ramsar Schutzgebiete
- Biotope

● Umweltschutz

- Stationäre und mobile Luftgütestationen
- Integrale, Emissions- und Meteorologische Messstellen
- Forstrelevante Stationen
- Windverhältnisse
- Schienenlärmkataster
- Fluglärm-, Dauerschall- und Spitzenschallpegel
- Schifffahrt
- Grundwasser
- Altlasten
- Datenverzeichnis

Um zu den Umweltdaten für eine spezielle Gemeinde zu gelangen, bietet der Atlas eine Suchfunktion im Eingabefeld „Suchbegriff“ an. Hier ist dann der entsprechende Gemeinename einzugeben und mit dem grün hinterlegten Button „Suche“ zu bestätigen. Im anschließend erscheinenden tabellarischen Abfrageergebnis ist die gewünschte Gemeinde nochmals auszuwählen, worauf der Kartenausschnitt auf die entsprechende räumliche Ausdehnung des Gemeindegebietes ausgerichtet wird. Die Karteninhalte stehen ausgehend von einem Übersichtsmaßstab ab 1 : 1,6 Millionen bis zu einem Detailmaßstab von 1 : 8.000 zur Verfügung. Die vorgegebenen Maßstäbe sind über die Zoomleiste auszuwählen. Im hier diskutierten Beispiel (Abbildung) wird der exakte Standort der Luftgütemessstationen Don Bosco auf der Österreich-Karte 1: 50.000 dargestellt.

Die Auswahl eines möglichst großen Maßstabes ist nicht nur wegen der besseren Lesbarkeit der Karte sinnvoll, sondern auch wegen der Aktivierung der Maplinks, die sich auf den Signaturen der Karte befinden. Durch Anklicken der Standortsignatur, in diesem Fall des roten Dreieckes, wird die Verbindung zum Stammdatenblatt dieser Luftgütemessstation aufgebaut (Abbildung).

Über dieses Stammdatenblatt, das alle wesentlichen Grundinformationen der Station Don Bosco enthält, wird der Zugriff auf die Archivdaten und auch auf die Onlinedaten ermöglicht (Abbildung).

Von
Heidemarie Proyer
Mag. Sigrun Ossegger
Mag. Dieter Pirker